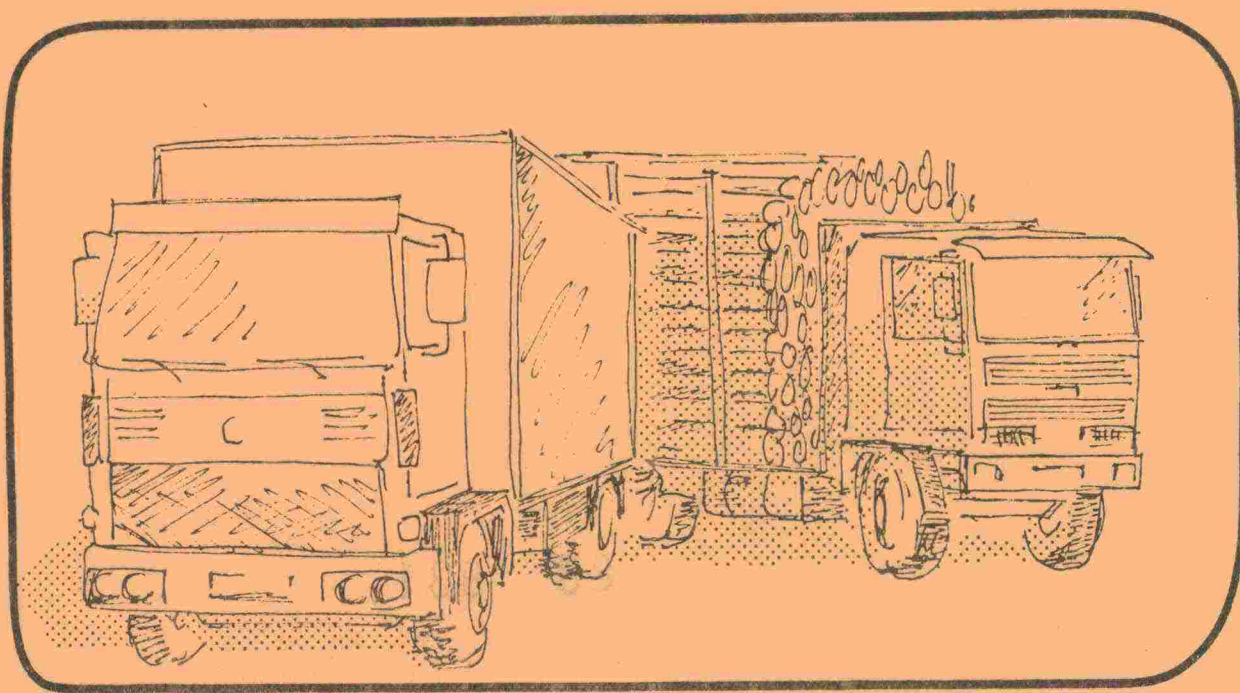


TIELIIKENTEEEN TAVARANKULJETUS - TILASTO 1987



TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS
Talousosasto, tutkimustoimisto
TVH 713205



88 931

YLEINEN TOIMISTO

LÄHETE

Painatusasiat

Vastaanottaja

Tsto

☐ Tarkastettavaksi

☒ Tiedoksi

☐ Painos saapunut
lomakevarastoon

☐ Hyväksyjän allekirjoitusta
varten

☐ Esittäjän allekirjoitusta
varten

☐ Pyydän palauttamaan

☐

Pvm

Lähetäjä

85.

Tsto

Hy



TIELIIKENTEEEN TAVARANKULJETUSTILASTO 1987

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
Taloussosasto, tutkimustoimisto
TVH 713205
ISBN 951-47-1608-6

SISÄLLYSLUETTELO

ALKUSANAT

1. JOHDANTO
2. TAVOITTEET
3. OTANTAMENETELMÄ
 - 3.1 Yleistä
 - 3.2 Otanta
4. TUTKIMUKSEN SUORITUSTAPA
 - 4.1 Tutkimusajankohdat v. 1987
 - 4.2 Kyselylomake
 - 4.3 Tietojen keräystapa
5. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ
 - 5.1 Tietojen luovuttamisesta ja käyttökohteista
 - 5.2 Suoritemääriä kuvaavat tunnusluvut ja käytetyt luokittelijat
 - 5.3 Otoksen ja perusjoukon suhteesta
 - 5.4 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 1-3
 - 5.5 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 4-8

TULOSTAULUKOT

- | | |
|-------------|--|
| TAULUKKO 1 | UUOSISUORITTEET 1987 |
| TAULUKKO 2 | UUOROKAUSISUORITTEET 1987 |
| TAULUKKO 3 | UUOROKAUSISUORITTEET EROTELTUINA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET |
| TAULUKKO 4 | SUORITTEET PER MATKA |
| TAULUKKO 5 | TAVARAVIRRRAT LÄÄNIEN VÄLILLÄ |
| TAULUKKO 6 | KULJETUSSUORITE KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN |
| TAULUKKO 7 | TAVARAMÄÄRÄ KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN |
| TAULUKKO 8 | UUOTUINEN AJOSUORITE |
| TAULUKKO 9 | LIIKENNESUORITE UUOSINA 1981-1987 |
| TAULUKKO 10 | KULJETUSSUORITE UUOSINA 1981-1987 |

- | | |
|----------|-------------------------------|
| LIITE 1. | Kyselylomake |
| LIITE 2. | Kuorma-autojen tyyppiluokitus |

ALKUSANAT

Tie- ja vesirakennushallitus on tehnyt tieliikenteen tavarankuljetustilastoa vuodesta 1980 alkaen. Tilastot on tehty otantaan perustuvina postikyselyinä, joiden tulokset on tilastollisin menetelmin laajennettu koskemaan koko kuorma-autokantaa.

Tässä raportissa esitetään tuloksia vuodelta 1987 ja sen lisäksi tiettyjä yhteenvetoja koko tutkimuskaudelta 1980-1987.

Lisätietoja tavarankuljetustilastosta saa tie- ja vesirakennushallituksen talousosaston tutkimustoimistosta tutkija Sinikka Parkolta (p. 90-154 2148).

Toimistopäällikkö

Jorma Kosunen

3. OTANTAMENETELMÄ

3.1 Yleistä

Tavarankuljetustilastoryhmä suunnitteli tilastoa tuotettavaksi niin, että joka viides vuosi tutkimus perustuisi laajahkoon (n. 20 000) systemaattiseen otantaan ja välivuosina seurattaisiin lähinnä vain kokonaissuoritteiden kehitystä suppeahkolla (n. 5 000) ajoneuvotyypeittäin ositetulla otannalla, jossa pääpaino olisi täysperävaunullisilla kuorma-autoilla.

Käytännössä osoittautui kuitenkin, etteivät suppeaan otokseen perustuneet tutkimukset vastanneetkaan eri tiedonkäyttäjätahojen todellisia tarpeita. Käyttäjät halusivat tuoretta tietoa paljosta muustakin kuin kokonaissuoritteiden kehityksestä, mikä sekin oli vaikeasti hallittavissa suppeilla otoksilla.

Koska kuorma-autokanta on hyvin heterogeeninen eri ominaisuuksiensa suhteen - otoksesta laskettujen estimaattien hajonnat ovat suuria - on otokseen oltava huomattavan suuri, ennenkuin aineisto riittää tulosten luokiteluun erilaisten taustamuuttujien suhteen. Toisaalta suureen otoskokoon johtaa myös se, että vastausprosentti on ollut vain noin 50 %. Lisäksi osa palautetuista lomakkeista on niin huonosti täytettyjä, että ne on jouduttu hylkäämään. Näin voidaan sanoa, että otoksen on oltava kaksinkertainen haluttuun vastausten määrään verrattuna.

Vuodesta 1985 alkaen siirryttiin menetelmään, jossa tilastoa tuotetaan joka toinen vuosi systemaattiseen 20 000 auton otokseen perustuen. Vuosittaista kyselyä ei näin suurella otoskoolla kuin 40 % kannasta voitu ajatella, sillä kuorma-autoilijat väsyvät vastaamaan, jos he joutuvat jatkuvasti mukaan samaan kyselyyn. Se näkyisi sekä heikkona vastausaktiiviteettinä että vastausten laadun heikkenemisenä.

3.2 Otanta

Otos kuorma-autoista saadaan tilaamalla se autorekisterikeskuksen moottoriajoneuvorekisteristä. Tämä rekisteri sisältää ajoneuvokohtaiset tiedot kaikista Suomessa rekisterissä olevista moottoriajoneuvoista. Tiedot toimittaa valtion tietokonekeskus.

Yhdellä kertaa on yleensä poimittu otos puolen vuoden tarvetta varten, eli kolmelle kyselyjaksolle. Jälkimmäisen vuosipuoliskon otosta poimittaessa otetaan lisäksi huomioon, että ne autot, jotka ovat tulleet mukaan alkuvuoden otokseen, eivät voi joutua mukaan seuraaviin kolmeen otokseen.

Niinä vuosina jolloin otoskoko on ollut 20 000 autoa (v. 1980, 1981, 1985, 1987) otantamenetelmänä on käytetty satunnaislukualkuista tasaväliotantaa. Koska ajoneuvokohtaiset tiedot ovat ajoneuvorekisterissä rekisteritunnuksen mukaisessa järjestyksessä, tasaväliotannalla poimittu otos jakautuu kuorma-autokannan suhteessa ympäri maata. Kunakin viikon mittaisena kyselyjaksona otos on lisäksi jaettu tasan eri viikonpäiville. Jotta tässäkin suhteessa otos jakautuisi mahdollisimman tasaisesti myös ympäri maata, otos järjestellään uudelleen periaatteella: poimitaan joka seitsemäs otosyksikkö.

4. TUTKIMUKSEN SUORITUSTAPA

4.1 Tutkimusajankohdat v. 1987

Tutkimusaineiston keruu on hajautettu ympärivuotiseksi ja eri viikonpäiville kausi- ja viikonpäivävaihtelun huomioon ottamiseksi.

Postikyselyt on tehty viikon mittaisina jaksoina joka toinen kuukausi, kuukauden puolivälin tienoilla. Ajankohtia valittaessa on pyritty välttämään juhlapyhien yms. osumista tutkimusviikolle, jotta ajankohdat edustaisivat mahdollisimman normaalia tilannetta.

Vaikka kunkin kyselyjakson pituus on yksi viikko, kukin yksittäinen vastaaja vastaa vain yhden tutkimuspäivän osalta. Tutkimuspäivä on leimattu kyselylomakkeen etusivulle.

Tutkimusajankohdat olivat vuonna 1987:

Jakso	I	viikko	7	9.-15.2.1987
	II	viikko	15	6.-12.4.1987
	III	viikko	26	22.-28.6.1987
	IV	viikko	33	10.-16.8.1987
	V	viikko	42	12.-18.10.1987
	VI	viikko	51	14.-20.12.1987

4.2

Kyselylomake

Tietoja kuorma-autosta ja sen käytöstä yhden satunnaisesti valitun tutkimuspäivän aikana kerätään postikyselynä ajopäiväkirjatyypillisellä kyselylomakkeella. Jotta lomakkeen täyttäminen ei vaatisi kuljettajilta kovin suurta vaivannäköä, on lomakkeen selkeyttä ja kysyttävän tietomäärän pysyttämistä kohtuullisena, pidetty lomakesuunnittelun lähtökohtana. Kyselylomake on materiaaliltaan tukevaa kartonkia, jotta ajopäiväkirjaa voi täyttää kyselypäivän aikana myös autossa.

Lomakkeen kysymykset koskevat seuraavia aihepiirejä:

- tietoja kuorma-autosta
- tietoja kuorma-auton toimintasektorista
- tietoja yhden tutkimuspäivän matkoista

Lomakkeen ajopäiväkirjaosassa kerätään yksityiskohtaista tietoa jokaisesta tutkimuspäivän aikana tehdystä kuljetuksesta (myös tyhjänä ajosta) erikseen. Vastaavaa tarkkuustasoa ei saavuteta yleisillä koko vuoden kuljetusmääriä koskevilla kysymyksillä.

4.3 Tietojen keräystapa

Kun esitutkimuksissa oli todettu, että kuorma-autot yleensä toimivat hyvin samankaltaisissa tehtävissä eri ajopäivinä ja että vastausten taso laskee merkittävästi kyselyjakson pitenemisen myötä, päädyttiin siihen, että riittää kun kultakin vastaajalta kysytään vain yhden tutkimuspäivän matkoja.

Kyselypäivä leimataan lomakkeen etusivulle, lisäksi lomakkeelle kiinnitetään tarra, jossa on tunnistetietoja otokseen tulleesta kuorma-autosta.

Lomakkeet saatekirjeineen postitetaan tiedusteluviikkoa edeltävällä viikolla ajoneuvon haltijan mukaisella osoitteella. Näin ne ovat perillä sopivasti hieman ennen tutkimuspäivää. Kyselylomake pyydetään palauttamaan viikon kuluessa tutkimuspäivästä oheen liitettyssä palautuskuoressa, jonka postimaksusta huolehtii tutkimuksen suorittaja.

Kun lomakkeet tulevat täytettyinä takaisin tie- ja vesirakennushallitukseen, ne tarkistetaan ja koodataan sekä tallennetaan nauhoille. Tämän jälkeen lomakkeet käyvät läpi eräitä loogisia virhetarkistuksia. Erityisesti tarkistetaan, että matkakäsite on oikea.

Tarkistettu aineisto muodostetaan tiedostoiksi ja sille lasketaan laajennuskertoimet suhteessa kuorma-autokantaan kuorma-autotyyppin ja käytön (yks./amm.) mukaan.

5. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ

5.1 Tietojen luovuttamisesta ja käyttökohteista

Tieliikenteen tavarankuljetustilaston keskeiset tulokset julkaistaan tutkimustoimiston toimesta joka toinen vuosi, raportissa TVH 713205 Tieliikenteen tavarankuljetustilasto. Raportissa julkaistavat taulukot ovat olleet tavarankuljetustilasto-työryhmän suosituksen mukaisia.

Tavarankuljetustilaston raportin ulkopuolisten tietojen käytöstä ja luovuttamisesta on sovittu eri tiedonkäyttäjätahojen kanssa käytyjen keskustelujen tuloksena, että sellaisia tietoja kuorma-autoliikenteestä, jotka

on katsottava tietyn toimialan sisäisiksi tiedoiksi ei julkaista tai anneta ulos. Tämä koskenee erityisesti kauppaa, teollisuutta ja kuorma-autoliikennesektoria. Sen sijaan TVL ja liikenneministeriö saavat tilastosta virkakäyttöön kaiken haluamansa tiedon.

Vuoden 1984 lopulla aloitettiin tavarankuljetustilastosta tehtyjen tulostuspyyntöjen seuranta sen selvittämiseksi mitkä tahot tuloksia kysyvät ja millaisia tuloksia halutaan. Seurannan perusteella voidaan sanoa, että sekä kysyjätahot että tulostustarpeet jakautuvat varsin laajalle sektorille. Muutaman kerran on tietoa haluttu myös jostakin niin rajatusta alueesta, ettei tilaston luotettavuus otoksen koon huomioiden ole sitä mahdollistanut.

Jatkossa raportin tulostustaulukoita tullaan monipuolistamaan tilaston käyttäjiltä saatujen toivomusten mukaisella tavalla.

Tavarankuljetustilaston käyttäjiä ovat lähinnä:

- liikennepolitiikasta vastaavat viranomaiset
- tielaitos
- kuorma-autoliikennesektori
- vaihtoehtoiset liikennemuotojen edustajat
- kansainväliset tilastot
- elinkeinoelämä ja sen järjestöt
- kuljetusteknillisten ja -taloudellisten tutkimusten tekijät
- alueellisesta suunnittelusta vastaavat viranomaiset

5.2 Suoritemääriä kuvaavat tunnusluvut ja käytetyt luokittelijat

Tilastossa tarkastellaan seuraavia suoritemääriä kuvaavia tunnuslukuja:

- liikennesuorite (ajonkm)
- kuljetussuorite (tkm)
- matkojen lukumäärä (kpl)
- tavaramäärä (t)

Suoritearvot on tulostettu yhtä autoa, matkaa ja kilometriä kohti laskettuina keskiarvoina sekä koko kuorma-autokannan yhteenlaskettuina vuosisuoritteina.

Yleisimmin käytettyjä suoritettietojen luokittelijoita ovat olleet:

- kuljetettava tavaralaji
- ajoneuvotyyppi
- ajoneuvon käyttö
- kuljetuksen antaja
- kuljetuslaji
- ajoneuvon kokonaispaino
- ajo kuormattuna ja tyhjänä

- Kuljetettava tavaralaji

Tavarankuljetustilastotyöryhmä suunnitteli tilastoa varten tavaralajiluokituksen, jonka lähtökohtana pidettiin CSTE-luokitusta. Sitä muunneltiin kuitenkin Suomen oloihin paremmin sopivaksi sekä jaotukseltaan suppeammaksi, niin että se oli mahdollista painaa kyselylomakkeille.

Tavaralajiluokituksessa on 15 pääkohtaa, joista useimmat jakautuvat alaryhmiin. Vastaajia pyydetään merkitsemään lomakkeelle kunkin matkan osalta joko tavaralajin numero tai kirjoittamaan tavaralajin nimi. Myös ajot ilman kuormaa merkitään ajopäiväkirjaan.

- Ajoneuvotyyppi

Ajoneuvotyyppillä tarkoitetaan yleensä karkeaa tyyppijakoa:

- kuorma-autot ilman perävaunua
- puoliperävaunulliset kuorma-autot
- täysperävaunulliset kuorma-autot

Tarvittaessa nämä kolme päätyyppiä voidaan jakaa vielä yhteensä 27:een alaryhmään.

- Ajoneuvon käyttö

Ajoneuvon käytöllä tarkoitetaan jakoa yksityiseen ja ammattimaiseen liikenteeseen sekä edelleen ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröityjen autojen jakautumista linjaliikenneluvan mukaiseen tavaralinjaliikenteeseen ja tilausliikenteeseen. Tilausliikenteessä voidaan vielä erottaa kolme erilaista liikennelupalajia.

- Kuljetuksen antaja

Kuljetuksen antajaa ei tiedustella matkakohtaisesti, vaan autokohtaisena tietona muodossa: mikä on kuorma-auton tärkein kuljetuksen antaja

- kauppa
- teollisuus
- rakennusala
- kunta
- valtio
- muu

- Kuljetuslaji

Myös kuorma-auton tehtävää kuvaava kuljetuslaji kysytään autokohtaisena tietona

- puutavarakuljetukset
- massatavaran kuljetukset (kuormataan siilosta, kauhakuormaajalla tms.)
- kappaletavarakuljetukset
- säiliöautoliikenteen kuljetukset
- kontit, vaihtolavat, vaihtokorit
- lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset
- jätehuoltokuljetukset
- kunnossapitokuljetukset
- erikoisluvanvaraiset ylisuuret kuljetukset
- sekalaista
- myymäläauto

Mainittujen lisäksi voidaan eritellä vielä ulkomaanliikenne sekä matkakohtaisesti siirtokuljetus/jakelu- tai keräilykuljetus tai tyhjänä ajo.

- Ajoneuvon kokonaispaino

Kokonaispainoluokituksessa on käytetty seuraavaa jakoa:

0 - 6 000
6 001 - 10 000
10 001 - 12 000
12 001 - 14 000
14 001 - 16 000
16 001 - 19 000
19 001 - 22 000
22 001 - 26 000
26 001 - 32 000
32 001 - 36 000
36 001 - 40 000
40 001 - 42 000
42 001 -

- Ajo kuormattuna ja tyhjänä

Matkakohtaiset suoritetiedot on tuotettu paitsi kaikista matkoista yhteensä, myös erikseen kuormattujen matkojen osalta. Vaikka tutkimuksen pääpaino on tietenkin kuormattujen matkojen tarkastelussa, on tyhjänä ajettujen matkojen mukanaolo kokonaisuuden kannalta hyvinkin tärkeää.

5.3 Otoksen ja perusjoukon suhteesta

Tieliikenteen tavarankuljetustilaston tulokset perustuvat v. 1987 7 319 auton otokseen.

Koska kuorma-autokanta on varsin heterogeenistä eri ominaisuuksiensa suhteen, joudutaan tekemään tarkasteluja otoksen ja perusjoukon (kuorma-autokannan) välisistä suhteista. Mitä lähemmin otoksen jakauma kuorma-autotyyppin (KAIP, KAPP, KATP) ja -käytön (yks., amm) mukaan vastaa perusjoukon jakaumaa sen tarkempia ovat otoksesta lasketut suorite- ym. estimaatit.

Raportin tulostaulukot 1, 2 ja 3 on laskettu korjauskertoimin kuorma-autotyyppin ja käytön mukaan ja siis tarkempina estimaatteina. Sen sijaan muu raportin tulostus perustuu otokseen sellaisenaan.

5.4

Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 1-3

(Taulukot 1, 2 ja 3 on laskettu laajennuskertoimilla kuorma-auton tyyppin ja käytön yks./amm. huomioiden).

Taulukossa 1 esitetään koko kuorma-autokannan yhteenlasketut vuosisuoritteet vuodelta 1987. Kuorma-autokanta v. 1987 oli keskimäärin 51 500 autoa. Nämä autot tekivät tutkimuksen mukaan 64 miljoonaa matkaa ja kuljettivat tavaraa 409 miljoonaa tonnia. Kuljetussuoritetta kertyi 21,9 miljardia tonnikilometriä, josta ammattimainen kuorma-autoliikenne tuotti noin 78 % (17,1 mrd.tkm)

Taulukot 2 ja 3 kuvaavat kuljetustoimintaa kuorma-autoa kohti laskettuna. Taulukossa 3 on lisäksi eroteltu yksityinen ja ammattimainen kuorma-autoliikenne.

Autorekisterikeskuksen tilaston mukaan vuonna 1987 yksityisessä liikenteessä toimi 53,6 % ja ammattimaisessa liikenteessä 46,4 % kuorma-autoista. Ajoneuvotyypeittäin tarkasteltuna havaitaan, että yksityisten ja ammattimaisten kuorma-autojen tyyppijakautuma on varsin erilainen. Yksityisen liikenteen kuorma-autoista valtaosa (86 %) oli perävaunuttomia, 2 % puoliperävaunullisia ja 12 % täysperävaunullisia kuorma-autoja. Vastaavasti ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröidyistä autoista 52 % oli perävaunuttomia, 8 % puoliperävaunullisia ja 40 % täysperävaunullisia kuorma-autoja.

Yksityisen ja ammattimaisen liikenteen autot toimivat myös eri luonteisessa ajossa. Yksityisen liikenteen autot toimivat erityisesti kappaletavarakuljetusten ja sekalaisten kuljetusten ajossa, missä kuorman painot ovat yleensä pienehköjä ja ajosuorite jää vähäiseksi. Ammattimaisen liikenteen autot toimivat selvästi yksityisiä enemmän puutavaran-, massatavaran-, säiliöautoliikenteen- ja ulkomaan liikenteen kuljetuksissa, missä kuorman painot ovat suurehkoja ja kuljetussuoritetta autoa kohti kertyy keskimääräistä enemmän.

Kun yksityisten ja ammattimaisten kuorma-autojen tyyppijakautuma ja tärkeimmät kuljetuslajit ovat näin toisistaan poikkeavat, on selvää, että ammattimainen liikenne tuottaa valtaosan kuljetussuoritteesta.

5.5 Keskeisiä poimintoja tulostaulukoista 4-8

(Taulukoiden 4-8 tulokset laajennettu vain otoksen ja kuorma-autokannan suhteella).

Taulukko 4

Otoksen 7 319 kuorma-autoa tekivät yhteensä keskimäärin 24 503 matkaa vuorokaudessa, näistä 14 691 oli kuormattuja matkoja ja 9 812 ilman kuormaa, eli tyhjien matkojen prosenttiosuus oli keskimäärin 40 %.

Kuormattujen matkojen keskimääräinen kuormanpaino oli 10,7 tonnia, matkanpituus 45 kilometriä ja kuormausaste 72 %.

Taulukko 5

Taulukossa 5 on esitetty vuosittaiset tavaravirrat läänien välillä.

Taulukot 6 ja 7

Taulukossa 6 on esitetty kuljetussuoritteiden jakautuminen kuljetusetäisyyden mukaan ja taulukossa 7 vastaavasti kuljetetun tavaramäärän jakautuminen kuljetusetäisyyden mukaan. Molemmat jakaumat on laskettu paitsi kaikille tavararyhmille, myös ilman maa-aineksia.

Maa-ainesten osuus on noin puolet koko tavaramäärästä, mutta koska ne ovat tyypillisesti lyhyehköjä kuljetuksia, niiden osuus kuljetussuoritteesta on vain runsaat 10 %.

Taulukko 8

Taulukossa 8 on kuorma-autojen keskimääräinen vuotuinen ajokilometrimäärä kuorma-autotyypeittäin ja eroteltuina yksityiset ja ammattimaiset autot.

TAULUKKO 1. VUOSISUORITTEET 1987

	Kuorma-autoja otoksessa	Autoja kpl	Matkojen lukumäärä milj. kpl	Tavara- määrä milj. t	Liikenne- suorite milj. km	Kuljetus- suorite mrd tkm
Koko aineisto	7 319	51 525	64	409	2 509	21.9
<u>Ajoneuvotyyppi</u>						
KAIP	5 110	35 942	47	203	1 166	3.2
KAPP	378	2 614	2	20	168	1.8
KATP	1 831	12 969	15	186	1 175	16.9
<u>Käyttö</u>						
Yksityiset	3 839	27 576	27	138	901	4.8
Ammattimaiset	3 480	23 949	37	271	1 608	17.1
<u>Kuljetuslaji</u>						
Puutavarakuljetukset	445	3 043	3.2	39.0	254	3.7
Massatavaran kuljetukset	1 240	8 874	26.6	194.9	465	4.8
Kappaletavarakuljetukset	2 142	15 028	10.1	45.4	607	4.3
Säiliöautoliikenteen kuljetukset	353	2 537	2.1	22.8	204	2.1
Kontit, vaihtolavat, vaihtokorit	251	1 731	2.0	10.9	106	1.1
Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset	300	2 123	1.6	6.6	129	0.7
Jätehuoltokuljetukset	196	1 387	2.5	8.3	90	0.2
Kunnossapitokuljetukset	682	4 747	6.7	30.0	152	0.5
Erikoiskuljetukset	92	662	0.6	5.1	34	0.3
Sekalaiset kuljetukset	1 251	8 837	7.4	35.4	324	2.6
Myymläauto	54	406	0.1	0.2	9	..
Ulkomaan liikenne	313	2 151	1.0	10.0	134	1.6
<u>Kuljetuksen antaja</u>						
Kauppa	1 704	11 977	7.7	39.0	530	3.6
Teollisuus	2 170	14 965	13.9	118.5	1 005	11.8
Rakennusala	1 186	8 541	16.6	117.3	353	3.0
Kunta	554	3 923	8.4	39.0	102	0.5
Valtio	844	6 012	12.3	70.7	286	1.8
Muu	845	6 107	4.8	24.2	233	1.3
<u>Kokonaispainoluokka</u>						
0 - 6 000	709	4 922	3.1	2.3	127	0.08
6 001 - 10 000	765	5 397	3.4	5.0	200	0.19
10 001 - 12 000	325	2 286	1.2	2.6	56	0.09
12 001 - 14 000	521	3 692	2.6	7.2	86	0.17
14 001 - 16 000	1 376	9 692	11.5	39.4	316	0.84
16 001 - 19 000	13	89	0.2	0.3	3	0.01
19 001 - 22 000	1 365	9 620	23.8	140.1	369	1.75
22 001 - 26 000	27	191	0.1	0.6	7	0.06
26 001 - 32 000	154	1 099	1.3	9.5	53	0.37
32 001 - 36 000	91	673	0.4	3.7	38	0.29
36 001 - 40 000	107	731	0.6	4.9	49	0.49
40 001 - 42 000	501	3 652	4.9	50.2	248	2.83
42 000 -	1 323	9 192	10.4	139.6	944	14.61
Puuttuva	42	289	0.3	3.1	12	0.10

TAULUKKO 2.

KESKIMÄÄRÄISET MATKOJEN LUKUMÄÄRÄT, TAVARAMÄÄRÄT, AJO-SUORITE JA KULJETUSSUORITE PER AUTO VUOROKAUDESSA 1987

	Kuorma-autoja otoksessa	Kuorma- autoja yht.	Matkojen lkm		Tavara- määrä (t)	Ajosuorite (km)		Kuljetus- suorite (tkm)
			Kaikki	Kuormatut		Kaikki	Kuormatut	
Koko aineisto	7 319	51 525	3.4	2.0	21.7	133.4	93.3	1 163.5
<u>Ajoneuvotyyppi</u>								
KAIP	5 110	35 942	3.5	2.1	15	89	65	245
KAPP	378	2 614	2.2	1.3	21	176	121	1 901
KATP	1 831	12 969	3.2	1.8	39	248	166	3 560
<u>Käyttö</u>								
Yksityiset	3 839	27 576	2.7	1.7	14	90	64	478
- tavaralinjaliik.	440	3 150	1.7	1.5	17	193	175	2 768
- LH yl. til.liik.	1 803	12 502	5.8	3.2	41	168	105	1 563
- LH raj. til.liik.	432	3 042	3.6	2.2	21	135	92	1 016
- LM myönt. til.liik.	805	5 255	2.2	1.3	22	246	170	2 937
Ammattimaiset yht.	3 480	23 949	4.2	2.4	31	184	127	1 954
<u>Kuljetuslaji</u>								
Puutavarakulj.	445	3 043	2.8	1.5	35	228	125	3 307
Massatavaran kulj.	1 240	8 874	8.2	4.3	60	144	79	1 489
Kappaletavarakulj.	2 142	15 028	1.8	1.4	8	111	89	783
Säiliöautoliik. kulj.	353	2 537	2.2	1.4	25	220	145	2 230
Kontit, vaihtolavat, -korit	251	1 731	3.1	1.9	17	169	125	1 679
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	300	2 123	2.0	1.6	8	166	136	958
Jätehuoltokulj.	196	1 387	5.0	3.0	16	179	146	324
Kunnossapitokulj.	682	4 747	3.9	2.3	17	88	63	310
Erikoiskulj.	92	662	2.3	1.1	21	143	74	1 209
Sekalaiset kulj.	1 251	8 837	2.3	1.4	11	101	77	803
Myymäläauto	54	406	0.8	0.8	2	60	59	67
Ulkomaan liikenne	313	2 151	1.2	0.8	13	171	123	2 078
<u>Kuljetuksen antaja</u>								
Kauppa	1 704	11 977	1.8	1.3	9	121	95	819
Teollisuus	2 170	14 965	2.6	1.6	22	184	129	2 156
Rakennusala	1 186	8 541	5.3	2.8	38	113	65	952
Kunta	554	3 923	5.9	3.3	27	71	46	328
Valtio	844	6 012	5.6	3.2	32	130	89	820
Muu	845	6 000	2.2	1.3	11	106	79	587
Puuttuva	16	107	0.7	0.5	2	24	20	61
<u>Kokonaispainoluokka</u>								
0 - 6 000	709	4 922	1.8	1.3	1	71	55	45
6 001 - 10 000	765	5 397	1.7	1.3	3	102	87	97
10 001 - 12 000	325	2 286	1.4	1.1	3	67	55	104
12 001 - 14 000	521	3 692	1.9	1.4	5	64	51	127
14 001 - 16 000	1 376	9 692	3.2	2.0	11	89	65	239
16 001 - 19 000	13	89	4.7	3.2	11	94	83	254
19 001 - 22 000	1 365	9 620	6.8	3.6	40	105	66	498
22 001 - 26 000	27	191	1.7	1.3	9	97	83	866
26 001 - 32 000	154	1 099	3.2	1.8	24	133	98	923
32 001 - 36 000	91	673	1.7	1.2	15	156	115	1 183
36 001 - 40 000	107	731	2.2	1.3	18	184	125	1 823
40 001 - 42 000	501	3 652	3.7	2.0	38	186	122	2 124
42 000 -	1 323	9 192	3.1	1.7	42	281	186	4 355
Puuttuva	42	289	3.3	1.8	30	115	83	975

TAULUKKO 3.

KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄISET MATKOJEN LUKUMÄÄRÄT, TAVARAMÄÄRÄT, AJO-SUORITE JA KULJETUSSUORITE VUOROKAUDESSA EROTELUNA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET KUORMA-AUTOT

	Kuorma-autoja otoksessa		Kuorma-autoja yht. (kpl)		Matkojen lukumäärä (kpl/vrk)		Tavaramäärä (t/vrk)		Ajosuorite (km/vrk)		Kuljetus-suorite (tkm/vrk)		Matkojen lukumäärä (kuormattuna)		Ajosuorite (kuormattuna) (km/vrk)	
	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.
Koko aineisto	3 839	3 480	27 576	23 949	2.7	4.2	14	31	90	184	478	1 954	1.7	2.4	64	127
Ajoneuvotyyppi																
KAIP	3 401	1 709	23 603	12 339	2.6	5.4	10	26	75	116	192	348	1.7	3.1	55	85
KAPP	78	300	614	2 000	1.8	2.3	14	23	88	204	479	2 338	0.9	1.4	54	141
KATP	360	1 471	3 359	9 610	3.5	3.1	41	39	194	267	2 487	3 935	2.0	1.7	131	178
Kuljetuslaji																
Puutavarakulj.	123	322	940	2 103	2.3	3.1	18	43	148	264	1 384	4 166	1.3	1.5	86	143
Massatavaran kulj.	476	764	3 531	5 343	7.5	8.7	51	66	114	163	885	1 888	4.0	4.6	61	91
Kappaletavarakulj.	1 258	884	8 929	6 099	1.5	2.3	4	14	79	156	249	1 566	1.2	1.7	63	127
Säiliöautoliik. kulj.	125	228	972	1 565	2.0	2.4	25	25	167	253	1 586	2 629	1.3	1.4	111	166
Kontit, vaihtolavat, -korit	95	156	709	1 022	2.2	3.7	14	20	113	207	1 632	1 711	1.4	2.2	93	147
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	167	133	1 184	940	1.7	2.4	5	12	99	252	279	1 814	1.5	1.8	81	205
Jätehuoltokulj.	65	131	451	936	4.1	5.4	12	18	69	231	197	385	2.5	3.2	43	196
Kunnossapitokulj.	568	114	3 989	758	3.6	5.2	15	30	87	92	301	361	2.2	3.0	63	62
Erikoiskulj.	55	37	411	251	1.8	3.2	19	25	62	275	422	2 496	1.0	1.2	41	128
Sekalaiset kulj.	775	476	5 490	3 346	1.6	3.4	5	21	71	149	333	1 575	1.1	2.0	54	114
Myymläauto	45	9	312	94	0.9	0.7	2	2	66	38	72	50	0.8	0.6	65	37
Ulkomaan liikenne	87	226	658	1 492	0.9	1.4	4	17	69	216	282	2 871	0.5	0.9	51	155
Kuljetuksen antaja																
Kauppa	985	719	7 002	4 975	1.4	2.2	6	14	87	169	318	1 526	1.1	1.6	68	133
Teollisuus	775	1 395	5 661	9 304	2.3	2.7	12	27	102	234	778	2 995	1.5	1.7	76	161
Rakennusala	625	561	4 575	3 966	3.8	7.1	26	51	87	143	583	1 377	2.1	3.7	53	79
Kunta	310	244	2 180	1 743	4.6	7.5	18	39	66	77	249	428	2.8	4.0	47	44
Valtio	594	250	4 247	1 764	4.4	8.6	21	59	124	147	589	1 376	2.5	4.9	87	92
Muu	539	306	3 831	2 169	1.4	3.5	6	21	55	197	217	1 241	0.9	2.0	39	151
Puuttuva	11	5	80	28	0.4	1.4	1	6	5	77	11	204	0.3	1.0	4	66
Kokonaispainoluokka																
0 - 6 000	606	103	4 206	716	1.6	2.6	1	2	65	105	42	63	1.2	1.8	51	82
6 001 - 10 000	613	152	4 265	1 132	1.5	2.5	2	4	72	214	74	185	1.2	1.9	57	199
10 001 - 12 000	254	71	1 776	511	1.1	2.5	3	5	58	97	105	104	0.9	1.8	48	78
12 001 - 14 000	378	143	2 623	1 068	1.4	3.2	4	9	52	92	98	197	1.0	2.4	40	77
14 001 - 16 000	826	550	5 736	3 956	2.9	3.7	10	12	74	112	210	280	1.8	2.2	54	82
16 001 - 19 000	10	3	71	18	3.8	8.7	6	29	45	295	162	624	2.0	8.0	32	290
19 001 - 22 000	708	657	4 924	4 696	5.1	8.5	29	51	106	104	473	524	2.8	4.5	69	63
22 001 - 26 000	18	9	136	55	1.8	1.4	7	15	77	147	269	2 346	1.2	1.3	58	145
26 001 - 32 000	44	110	344	754	1.9	3.8	11	29	76	159	301	1 207	1.0	2.2	59	115
32 001 - 36 000	21	70	178	496	1.1	1.9	7	18	100	176	693	1 358	0.8	1.3	76	130
36 001 - 40 000	22	85	197	535	2.0	2.2	15	20	152	196	1 066	2 102	1.1	1.3	101	133
40 001 - 42 000	142	359	1 313	2 339	4.3	3.3	47	32	170	196	2 035	2 173	2.4	1.9	116	126
42 001 -	182	1 141	1 685	7 506	3.4	3.0	45	41	226	294	3 245	4 604	2.0	1.7	147	195
Puuttuva	15	27	122	167	1.7	4.5	10	44	106	122	586	1 260	0.9	2.5	59	101

TAULUKKO 4. KESKIMÄÄRÄINEN KUORMANPAINO, MATKAN PITUUS, KUORMAUSASTE JA KULJETUSSUORITE PER MATKA

	Kaikki matkat						Kuormatut matkat				
	Matkojen lkm (kpl)	Kuorman paino (kg)	Matkan pituus (km)	Kuormaus- aste (%)	Kuljetus- suorite (tkm)	Tyhjien matkojen %-osuus	Matkojen lkm (kpl)	Kuorman paino (kg)	Matkan pituus (km)	Kuormaus- aste (%)	Kuljetus- suorite (tkm)
Koko aineisto	24 503	6 421	39	50	346	40	14 691	10 705	45	72	578
<u>Ajoneuvotyyppi</u>											
KAIP	17 998	4 428	24	45	69	39	11 028	7 222	28	63	112
KAPP	775	9 843	85	48	899	41	458	16 655	97	72	1 521
KATP	5 730	12 216	80	54	1 144	44	3 205	21 840	95	81	2 046
<u>Käyttö</u>											
Yksityiset	10 228	4 807	32	45	155	37	6 419	7 653	37	62	247
Ammattimaiset:											
- tavaralinjaliik.	778	9 648	112	62	1 577	16	651	11 530	121	69	1 885
- LH yl. til.liik.	10 312	7 236	28	49	283	45	5 665	13 171	31	81	514
- LH raj. til.liik.	1 547	5 804	38	51	290	40	918	9 770	42	77	488
- LM myönt. til.liik.	1 638	10 412	117	53	1 412	37	1 038	16 431	128	76	2 228
Ammattimaiset yht.	14 275	7 577	44	52	484	42	8 272	13 074	51	77	834
<u>Kuljetuslaji</u>											
Puutavarakulj.	1 273	12 292	80	52	1 157	48	665	23 530	83	96	2 215
Massatavaran kulj.	10 125	7 394	18	50	186	47	5 366	13 944	19	91	350
Kappaletavarakulj.	3 889	4 456	60	50	415	25	2 928	5 918	64	62	551
Säiliöautoliik. kulj.	794	10 983	98	58	1 030	40	477	18 282	107	89	1 714
Kontit, vaihtolavat, -korit	749	5 511	56	43	510	40	455	9 072	66	60	839
Lämpö-, kylmä- ja pakastekulj.	601	4 054	83	51	489	22	468	5 206	88	61	628
Jätehuoltokulj.	963	3 473	17	41	51	42	596	5 612	18	65	83
Kunnossapitokulj.	2 648	4 427	22	41	77	40	1 594	7 354	26	57	127
Erikoiskulj.	215	8 619	64	38	567	54	97	19 104	77	69	1 257
Sekalaiset kulj.	2 818	4 734	44	49	358	38	1 762	7 566	54	64	572
Myymäläauto	49	1 857	72	64	82	0	49	1 857	72	66	82
Ulkomaan liikenne	379	10 152	143	50	1 690	34	236	16 303	161	70	2 714
<u>Kuljetuksen antaja</u>											
Kauppa	2 975	4 977	69	51	458	25	2 210	6 700	73	65	616
Teollisuus	5 459	8 568	73	53	861	36	3 485	13 551	80	76	1 349
Rakennusala	6 289	7 158	21	44	177	46	3 393	13 264	23	77	328
Kunta	3 196	4 607	12	43	57	44	1 789	8 230	14	66	103
Valtio	4 768	5 542	23	44	132	43	2 708	9 757	27	66	233
Muu	1 806	5 018	39	50	274	40	1 099	8 246	45	73	450
Puuttuva	10	2 720	32	42	76	25	7	3 886	37	44	108
<u>Kokonaispainoluokka</u>											
0 - 6 000	1 230	711	40	40	26	24	930	941	42	51	34
6 001 - 10 000	1 292	1 408	46	42	47	21	1 019	1 785	48	52	59
10 001 - 12 000	464	2 134	47	46	74	22	357	2 774	51	55	96
12 001 - 14 000	1 026	2 733	32	48	65	26	759	3 695	35	60	88
14 001 - 16 000	4 400	3 464	28	48	74	39	2 733	5 577	32	66	118
16 001 - 19 000	58	2 246	17	37	47	30	39	3 341	21	43	70
19 001 - 22 000	9 221	6 004	15	46	74	46	5 031	10 994	18	73	135
22 001 - 26 000	44	5 545	60	46	630	26	32	7 624	71	53	867
26 001 - 32 000	499	7 675	41	50	306	43	287	13 345	54	67	532
32 001 - 36 000	154	9 616	95	37	637	29	110	13 463	95	53	891
36 001 - 40 000	237	8 203	81	42	745	41	135	14 400	93	64	1 308
40 001 - 42 000	1 743	10 083	53	49	605	45	943	18 637	65	75	1 119
42 001 -	4 020	13 336	93	56	1 426	43	2 232	24 019	111	84	2 568
Puuttuva	115	12 338	43	92	405	45	84	16 891	46	92	555
<u>Tavararyhmä</u>											
Tyhjä	9 812	0	30	0	0	-	-	-	-	-	-
Sora	5 920	12 870	13	88	181	-	5 920	12 870	13	88	181
Puuraaka-aine	626	25 433	79	102	2 350	-	626	25 433	79	102	2 350
Metsäteoll.tuotteet	562	14 150	87	79	1 668	-	562	14 150	87	79	1 668
Maatal.tuotteet	397	9 839	103	79	978	-	397	9 839	103	79	978
Elintarv.teoll.tuott.	1 356	6 800	79	67	683	-	1 356	6 800	79	67	683
Polttoaineet	292	23 791	99	91	1 898	-	292	23 791	99	91	1 898
Rak.ain. ja -tuott.	1 198	9 474	54	71	754	-	1 198	9 474	54	71	754
Kemian teoll.tuott.	274	11 688	110	77	1 836	-	274	11 688	110	77	1 836
Metalliteoll.tuott.	661	7 636	80	61	963	-	661	7 636	80	61	963
Tekstiiliteoll.tuott.	127	2 126	65	40	116	-	127	2 126	65	40	116
Muovi- ja kumit.tuott.	120	3 803	69	41	449	-	120	3 803	69	41	449
Jätteet	941	6 106	17	67	123	-	941	6 106	17	67	123
Sekalaiset	1 185	5 853	65	59	568	-	1 185	5 853	65	59	568
Muut	1 032	4 000	54	44	233	-	1 032	4 000	54	44	233

TIEHALLITUS
Kirjasto / puh. 154 2030

Päivämäärä

Numero

88931

Tekijä	
TVH 713 205	
Teos ja osa	
TEHIIKKEEN TAVARAKUNJENSTILASTO 1987	
	Nit. lukumäärä
	1
Painopaikka ja -aika	
HKI	
Lainaaajan nimi	
JARI JAKONEN	
Arvo	Puhelin
BEKK. YU.	2325
Osoite	
SKK	

Olen saanut yllämainitun teoksen lainaksi ja sitoudun palauttamaan sen
korvaamaan sen arvon.

päivän kuluttua tai

Päivämäärä

17.7.90

Allekirjoitus

Jari J.

TAULUKKO 5. VUOSITTAISET TAVARAVIRRAT LÄÄNIEN VÄLILLÄ (milj.t)

Lääniluokitus:

- 1 Uudenmaan lääni

2 Turun ja Porin lääni

3 Hämeen lääni

4 Kymen lääni

5 Mikkelin lääni

6 Pohjois-Karjalan lääni
- 7 Kuopion lääni

8 Keski-Suomen lääni

9 Vaasan lääni

10 Oulun lääni

11 Lapin lääni

99 Puuttuva tieto

Tavararyhmät yhteensä
Tavaramäärät (milj.t)

Määrälääni

L
ä
h
t
ö
l
ä
ä
n
i

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	99	Yht.
1	59.32	2.05	4.81	2.26	0.53	0.17	0.15	0.29	0.49	0.40	0.13	-	70.6
2	2.80	54.72	4.05	0.41	0.03	0.36	0.28	0.35	1.70	0.32	0.06	-	65.1
3	3.96	3.08	39.91	0.75	1.18	0.03	0.15	1.27	0.55	0.13	0.15	-	51.2
4	1.48	0.01	0.56	36.03	0.65	0.25	0.49	0.42	0.08	0.18	-	-	40.1
5	0.38	0.09	1.13	2.10	11.32	0.11	0.71	0.21	0.14	-	-	-	16.2
6	0.34	0.07	-	0.78	0.07	17.80	0.21	-	-	0.02	-	-	19.3
7	0.06	0.08	0.09	0.35	0.39	0.27	26.10	0.57	0.10	0.42	0.08	0.15	28.7
8	0.41	0.16	0.97	0.27	0.24	0.05	0.51	21.81	0.36	0.22	-	-	25.0
9	0.51	0.96	0.26	0.26	0.01	-	0.01	0.82	29.05	1.06	0.30	0.23	33.5
10	0.20	-	0.06	0.05	-	0.44	0.36	0.44	1.25	31.53	2.25	0.33	36.9
11	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	0.39	15.61	-	16.1
99	-	0.07	-	-	-	-	0.09	-	0.14	0.12	-	1.30	1.7
Yht.	69.6	61.3	51.8	43.3	14.4	19.5	29.0	26.1	33.9	34.8	18.6	2.0	404.3

TAULUKKO 6. KULJETUSSUORITTEEN JAKAUTUMINEN KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN:
 KAIKKI TAVARALAJIT (21.9 mrd tkm/v) JA ILMAN MAA-AINEKSIA
 (19.1 mrd tkm/v)

Kaikki tavaralajit

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
milj.tkm/v	3 464	2 910	2 811	2 564	2 601	1 752	1 304	786	5 620
%	15.9	13.3	12.9	11.8	11.9	8.0	6.0	3.6	16.6

Ilman maa-aineksia

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
milj.tkm/v	1 557	2 343	2 744	2 551	2 569	1 683	1 299	772	3 546
%	8.2	12.3	14.4	13.4	13.5	8.8	6.8	4.1	18.6

TAULUKKO 7. KULJETETUN TAVARAMÄÄRÄN JAKAUTUMINEN KULJETUSETÄISYYDEN MUKAAN:
 KAIKKI TAVARALAJIT (404 milj.t) JA ILMAN MAA-AINEKSIA
 (208 milj.t)

Kaikki tavaralajit

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
milj.tonnia/v	281.6	45.5	26.3	16.7	12.5	7.1	4.2	2.3	7.4
%	69.8	11.3	6.5	4.1	3.1	1.8	1.0	0.6	1.8

Ilman maa-aineksia

Kuljetus- etäisyys	Alle 50 km	50-99	100-149	150-199	200-249	250-299	300-349	350-399	400-
milj.tonnia/v	96.4	36.7	25.7	16.6	12.4	6.8	4.2	2.3	7.2
%	46.3	17.6	12.3	8.0	5.9	3.3	2.0	1.1	3.5

TAULUKKO 8.

KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN AJOSUORITE KUORMA-AUTOTYYPEITTÄIN (EROTELTUINA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET AUTOT)

<u>Tyyppi</u>	<u>Yksityiset</u>	<u>Ammattimaiset</u>	<u>Yhteensä</u>
Kuorma-autot ilman perävaunua	29 000	43 800	33 800
Puoliperävaunulliset kuorma-autot	39 500	79 600	70 900
Täysperävaunulliset kuorma-autot	72 400	96 200	91 200
Yhteensä	33 400	69 200	50 300

Yllä esitetyt ajosuoritteet on tulostettu tavarankuljetustilaston kyselylomakkeen vuotuista ajokilometrimäärää selvittävästä kysymyksestä (nro 12). Koska kyselyt on hajautettu tasan eri viikonpäiville, voidaan vuotuiset ajosuoritteet selvittää myös kyselyn ajonpäiväkirjoista, kertomalla kunkin auton tutkimuspäivän ajosuorite 365:llä. Näin saatavat ajosuoritteet poikkeavat varsin vähän yllä esitetyistä.

TAULUKKO 9. KUORMA-AUTOJEN LIIKENNESUORITE VUOSINA 1981-1987

LIIKENNESUORITE MRD KM/VUODESSA

VUOSI	1981	1982	1983	1984	1985	1987
Koko aineisto	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<u>Ajoneuvotyyppi</u>						
KAIP	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2
KAPP	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,17
KATP	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
<u>Käyttö</u>						
Yksityiset	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
Ammattimaiset	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6
<u>Kuljetuksen antaja</u>						
Kauppa	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5
Teollisuus	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Rakennusala	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
Kunta	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Valtio	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Muu	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
<u>Kokonaispainoluokka</u>						
0 - 6 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6 001 - 10 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
10 001 - 12 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12 001 - 14 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
14 001 - 16 000	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
16 001 - 19 000	-	-	-	-	-	-
19 001 - 22 000	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4
22 001 - 26 000	-	-	-	-	-	-
26 001 - 32 000	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
32 001 - 36 000	0,1	-	-	-	-	-
36 001 - 40 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
40 001 - 42 000	0,8	0,7	0,4	0,3	0,3	0,2
42 001 -	-	0,3	0,6	0,7	0,8	0,9

TAULUKKO 10. KULJETUSSUORITE VUOSINA 1981-1987

KULJETUSSUORITE MRD TKM/VUODESSA

VUOSI	1981	1982	1983	1984	1985	1987
Koko aineisto	17,7	19,3	20,9	20,7	20,1	21,9
<u>Ajoneuvotyyppi</u>						
KAIP	3,2	3,7	4,8	4,0	3,4	3,2
KAPP	2,1	1,7	1,8	1,6	1,5	1,8
KATP	12,4	13,9	14,4	15,1	15,2	16,9
<u>Käyttö</u>						
Yksityiset	3,3	5,3	5,6	5,3	4,7	4,8
Ammattimaiset	14,4	14,0	15,4	15,4	15,4	17,1
<u>Kuljetuksen antaja</u>						
Kauppa	3,0	4,4	4,2	4,2	3,7	3,6
Teollisuus	9,8	8,9	9,7	10,6	11,1	11,8
Rakennusala	2,0	3,3	3,4	2,6	2,3	3,0
Kunta	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5
Valtio	1,6	1,5	2,2	2,0	1,7	1,8
Muu	0,9	0,9	1,0	0,7	0,8	1,3
<u>Kokonaispainoluokka</u>						
0 - 6 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6 001 - 10 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
10 001 - 12 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12 001 - 14 000	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
14 001 - 16 000	0,9	1,0	1,3	0,9	0,9	0,8
16 001 - 19 000	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,0
19 001 - 22 000	1,6	2,1	2,9	2,7	1,9	1,8
22 001 - 26 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
26 001 - 32 000	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6	0,4
32 001 - 36 000	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
36 001 - 40 000	1,1	0,7	0,6	0,4	0,4	0,5
40 001 - 42 000	11,3	8,4	4,6	3,7	3,3	2,8
42 001 -	0,2	5,0	9,8	11,5	12,1	14,6
Puuttuva	0,3	-	-	0,3	0,1	0,1

Tie- ja vesirakennushallitus
PL 33, 00521 Helsinki 52
Puh. 90-154 2148/Parkko

KUORMA-AUTON KÄYTTÖ TIELIIKENTEESSÄ

Viereiselle tarralle on painettu autonne:

Rekisterinnumero _____ juokseva n:o _____
Auton merkki ja malli _____
Auton kantavuus ja kokonaispaino _____
Yks./amm.-koodi, käyttöönottovuosi, lääni _____

1 Edellä mainittu kuorma-auto on tutkimuspäivänä (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Vastaaajan hallinnassa
☐ 2 Myyty tai poistettu pysyvästi käytöstä

Jos edellä mainittu kuorma-auto on myyty, mutta sen tilalle on hankittu saman tyyppinen auto, täyttäkää lomakkeelle uuden auton tiedot. Jos auto on poistettu pysyvästi käytöstä, eikä sen tilalle ole hankittu uutta autoa, teidän ei tarvitse vastata muihin kysymyksiin.

2 Jos kuorma-autolla ei tutkimuspäivänä ajettu lainkaan, niin mikä oli tärkein syy (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Auto korjauksessa tai huollossa
☐ 2 Työtilaisuuksien puute
☐ 3 Kuljettajan loma tai sairaus tms.
☐ 4 Viikonloppu tai muu vapaapäivä
☐ 5 Auto tilapäisesti pois rekisteristä
☐ 6 Auto ulkomailla
☐ 7 Muu syy

Vaikka autolla ei olisi ajettu lainkaan tutkimuspäivänä, niin täyttäkää lomakkeen etusivu ja palauttakaa lomake. Kiitos.

3 Monenako päivänä teillä oli viime viikolla ajoja?

Yhteensä _____ päivänä

4 Kuorma-auton tyyppi (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Perävaunun kuorma-auto
☐ 2 Puoliperävaunun yhdistelmä
☐ 3 Täysperävaunun yhdistelmä

5 Kuorma-auton kantavuus _____ kg

Kuorma-auton kokonaispaino _____ kg

6 Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kantavuus _____ kg

Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kokonaispaino _____ kg

Tämä kysymys koskee vain perävaunullisia kuorma-autoja.

7 Valitkaa oheen liitetystä kuorma-autojen tyyppi-luokituksesta kuorma-autoanne vastaava numero

Numero _____

8 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Yksityisessä liikenteessä
☐ 2 Linjaliikenneluvan mukaisessa tavaralinjaliikenteessä
3 Tilausliikenteessä
☐ a Lääninhallituksen myöntämä yleinen tilausliikennelupa
☐ b Lääninhallituksen myöntämä rajoitettu tilausliikennelupa
☐ c Liikenneministeriön myöntämä tilausliikennelupa

9 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Pelkästään kotimaan liikenteessä
☐ 2 Kotimaan ja ulkomaan liikenteessä
☐ 3 Pelkästään ulkomaan liikenteessä

10 Kuorma-autonne tehtäviä parhaiten kuvaava kuljetuslaji (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Puutavarakuljetukset
☐ 2 Massatavaran kuljetukset (kuormataan siilosta, kaunakuormajalla tms.)
☐ 3 Kappaletavarakuljetukset
☐ 4 Säiliöautoliikenteen kuljetukset
☐ 5 Kentit, vaihtolavat, vaihtokorit
☐ 6 Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset
☐ 7 Jätehuoltokuljetukset
☐ 8 Kunnossapitokuljetukset
☐ 9 Erikoisluvanvaraiset ylisuurat kuljetukset
☐ 10 Sekalaista
☐ 11 Myymäläauto

11 Mikä toimiala on kuorma-autonne tärkein kuljetusten antaja (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Kauppa
☐ 2 Teollisuus
☐ 3 Rakennusala
☐ 4 Kunta
☐ 5 Valtio
☐ 6 Muu

12 Vastatkaa tähän kysymykseen vain, jos mainittu kuorma-auto oli hallinnassanne koko viime vuoden ajan.
Montako kilometriä mainituilla kuorma-autoilla ajettiin viime vuoden aikana?

noin _____ km.

TÄYTTÖOHJEITA

Kaikki ne matkat, jotka ajetaan tutkimuspäivänä merkitään ajopäiväkirjaan, myös tyhjänaajat.

ILLOIN AJOPÄIVÄKIRJAA PIDETÄÄN?

Ajopäiväkirjaa pidetään tutkimuspäivänä aloitetuista matkoista.

- Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 00.00 edellisen päivän puolella aloitetulla matkalla, niin aloitetaan päiväkirja seuraavasta matkasta.

- Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 24.00 vielä matkalla, niin täyttäkää ajopäiväkirjaa kunnes tämä matka päättyy

MITÄ TEHDÄÄN JOS VALTAKUNNAN RAJA YLITETÄÄN?

Ajoja vieraan valtion alueella ei kirjata ajopäiväkirjaan.

MATKOJA OVAT:

Matka kuormattuna lastauspaikalta purkamispaikalle. Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle

MATKA ILMAN KUORMAA, TS. TYHJÄNÄAJO ON AINA ERILLINEN MATKA JA MERKITÄÄN OMALLE RIVILLEEN

ARAKE 2: Samanlaiset matkat

Jos kuorma-autolla ajetaan kaksi tai useampia samanlaisia matkoja samojen lähtö- ja määräpaikkojen välillä, ei näitä samanlaisia matkoja tarvitse merkitä omille riveilleen ajopäiväkirjaan. Riittää kun yksi menomatka ja yksi paluumatka asiaankuuluvine tietoineen merkitään lomakkeelle ja sarakkeessa 2 ilmoitetaan samanlaisten meno- ja paluumatkojen määrä.

ARAKE 4: Lähtö- ja määräpaikan numero

Lähtö- ja määräpaikan numero löytyy sarakkeen 4 yläpuolella olevasta nuolen osoittamasta luokittelusta. Vaihdothdot 1-15 kuvaavat paikkaa mistä matka kuorma-autolla alkaa ja mihin se päättyy.

ARAKE 5: Matkan luonne

Siirtokuljetus: Jos lastauksia ja purkamisia on vain yksi, tarkoitetaan matkalla kuljetusta lastauspaikalta purkamispaikalle.

Jakelu- tai keräilykuljetus: Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle.

Tyhjänaajo: Ajo ilman kuormaa.

ARAKE 6: Tavaralaji

Jos kuormassa on useita tavaralajeja, niin ilmoittakaa se tavaralaji, joka painaa eniten. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: Tyhjä.

ARAKE 7: Kuorman paino

Kirjoittakaa kuorma-auton ja perävaunun (jos on) kuormien yhteispaino. Jos kuorman paino vaihtelee (keräily- ja/tai jakelukuljetus), kirjoittakaa kuorman paino suurimmillaan. Jos ette tiedä tarkasti kuorman painoa, niin arvioikaa se. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: "0 kg".

0 TYHJÄ

10 SORA, HIEKKA YH. MAA-AINEKSET

20 PUURAACA-AINEET

21 Tukki- ja kuitupuu
22 Hake, puru, jätetupuu

30 METSÄTEOLLISUUSTUOTTEET

31 Mekaanisen metsäteoll. tuotteet
32 Paperiteollisuuden tuotteet
33 Painotuotteet

40 MAATALOUSTUOTTEET

41 Vilja
42 Irtomaito
43 Muut maataloustuotteet

50 ELINTARVIKETEOLLISUUSTUOTTEET

51 Viljatuotteet
52 Meijerituotteet
53 Juomat
54 Teolliset rehut
55 Muut elintarviketeoll. tuotteet

60 POLTTOAINEET

61 Nestemäiset polttoaineet, öljy
62 Kivihiili, koks
63 Turve, halot

70 RAKENNUSAINHEET JA RAKENNUSTUOTTEET

71 Sementti, kalkki
72 Betoni
73 Rakennuselementit, tiilet
74 Rakennuseristeet
75 Asfaltti, öljysora
76 Muut rakennusteollisuustuotteet

80 KEMIAN TEOLLISUUDEN TUOTTEET

81 Lannoitteet
82 Nestemäiset tuotteet
83 Kaasut
84 Muut kemian teollisuuden raaka-aineet ja tuotteet

90 METALLITEOLLISUUSTUOTTEET

91 Malmi ja rikasteet
92 Raudat, teräkset, muut metallit
93 Koneet, autot, laitteet
94 Muut metalliteollisuuden raaka-aineet

100 TEKSTIILITEOLLISUUSTUOTTEET

110 MUOVI- JA KUMITEOLLISUUSTUOTTEET

120 JÄTTEET

130 SEKALAINEN KAPPALETAVARA

140 MUUT TAVARAT

ESIMERKKI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5/4	1	matka Kangasala	1	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänaajo	0	0	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Muu tavaraa <input type="checkbox"/> Muu puutavara <input checked="" type="checkbox"/> Muu tavaraa	12
5/4	4	matka Tampere	4	<input checked="" type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänaajo	75	12.800	<input checked="" type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Muu tavaraa <input type="checkbox"/> Muu puutavara <input type="checkbox"/> Muu tavaraa	25
5/4	4	matka Nokia	5	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänaajo	0	0	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Muu tavaraa <input type="checkbox"/> Muu puutavara <input checked="" type="checkbox"/> Muu tavaraa	25
5/4	4	matka Tampere	4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänaajo	0	0	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Muu tavaraa <input type="checkbox"/> Muu puutavara <input checked="" type="checkbox"/> Muu tavaraa	25

JOPÄIVÄKIRJA

liikenne

- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavarasema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä

MATKAMITTARIN KM - LUKEMA
TUTKIMUSPÄIVÄN

ALUSSA

LOPUSSA

Samantyyppisten matkojen lukumäärä (kpl)	Kunta Ei kylä eikä kaupunginosaa, vaan kunta tai kaupunki. Tyhjänä ajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtöpaikan ja määräpaikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kirjoita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	Yhden matkan pituus (km)
2	3	4	5	6	7	8	9
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						
	mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
	mihin						

AJOPÄIVÄKIRJA

Tieliikenne

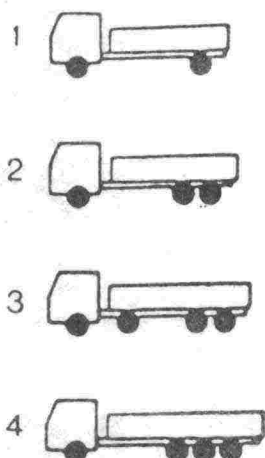
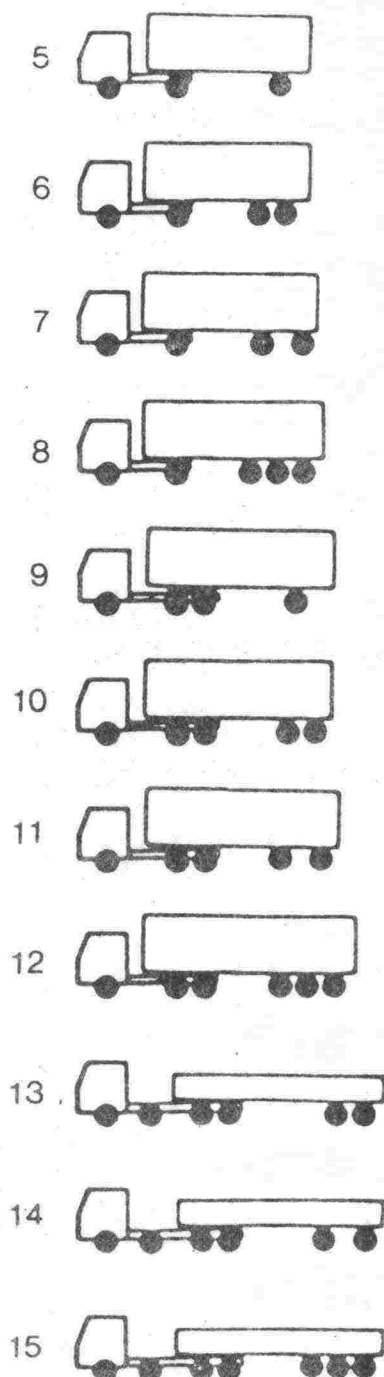
- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavara-asema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Samantilaisten matkojen lukumäärä (kpl)	Kunta	Ei kylä eikä kaupunginosa, vaan kunta tai kaupunki. Tyhjänäajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtöpaikan ja määräpaikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kirjoita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	matkan pituus (km)
				1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro _____		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	

Huomautuksia

VASTAUSOHJE KYSELYLOMAKKEEN KYSYMYKSEEN Nro 7

KUORMA-AUTOJEN TYYPPILUOKITUS

KUORMA-AUTOT
ILMAN PERAVAUNUAPUOLIPERAVAUNULLISET
KUORMA-AUTOTTAYSPERAVAUNULLISET
KUORMA-AUTOT